

客観的評価指標に対応する事後評価項目

<事業採択の前提条件に対応する事後評価項目>

	評価項目	効果の有無	補足事項(場所・データ等)
事業の効率性	交通量の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 ¹ 、乖離の要因等)	-	当該道路 供用翌年度 実績: 15,100台/日(H13年度:高崎JCT~前橋南) 13,600台/日(H13年度:前橋南~駒形) 9,600台/日(H13年度:駒形~伊勢崎)
	旅行速度向上の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 ¹ 、乖離の要因等)	-	なし
	交通事故の低減の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 ¹ 、乖離の要因等)	-	当該道路及び並行道路(死傷事故率) 実績: 30件/億台扣 低減(高崎JCT~伊勢崎) H11, H12, H14, H15国土交通省及びJH資料等より
	事業費・維持管理費の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 ² 、乖離の要因等)	-	事業費 計画: 1,478億円 実績: 1,310億円 要因: 土取場位置変更、縦断線形見直し、用地面積見直し等
	事業期間短縮(遅延)による社会的便益(損失)(便益増減額と費用増減額を計測)	-	なし
	費用対効果分析の結果(新規事業採択時(再評価時)との比較)	-	事後評価: B/C= 6.7(H17基準年)
事業実施環境	新規事業採択時(再評価時)の事業実施環境からの変化の状況	-	なし

1 予測値が存在しない場合、事前の実測値との比較を可とする。
2 コストについて、計画と実績の比較がデータの制約により困難な場合は、実績の確認を行うだけでよい。

<事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目>

政策目標		評価項目	効果の有無	補足事項(場所・データ等)
大項目	中項目			
1. 活力	円滑なモビリティの確保	並行区間等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率	-	推計年度(H33) 22百万人・時間/年 削減
		並行区間等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況	-	該当無し
		当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況	-	伊勢崎市~東京(羽田)間の運行開始 1路線2便/日(H17現在) バス会社ヒアリングより
		新幹線駅へのアクセス向上の状況	-	該当無し
		第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上の状況	-	該当無し
	物流効率化の支援	特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上の状況	-	該当無し
		農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上の状況	-	該当無し
	都市の再生	都市再生プロジェクトの支援に関する効果	-	該当無し
		三大都市圏の環状道路が形成(又は一部形成)されたことによる効果	-	該当無し
		市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携に関する効果	-	該当無し

政策目標		評価項目	効果の有無	補足事項(場所・データ等)
大項目	中項目			
1.活 力	国土・地域ネットワークの構築	当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	-	該当無し
		当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する		伊勢崎市(二次生活圏中心都市)～高崎市(二次生活圏中心都市)
		日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	-	該当無し
	個性ある地域の形成	拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果		伊勢崎市華蔵寺公園への団体入園者数 11.2千人(H13) 12.7千人(H16) 約1.13倍 増加 伊勢崎市華蔵寺公園ヒアリングより
		IC等から主要な観光地へのアクセス向上による効果		北関東道沿線の観光入込み客数 818万人(H10～12) 857万人(H14～16) 約5% 増加 群馬県観光客数・消費額調査より
		新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	-	該当無し
2.暮らし	安全で安心できるくらしの確保	三次医療施設へのアクセス向上の状況		伊勢崎市～群馬県立小児医療センター(渋川市) 開通前:45分 開通後:35分 10分短縮 道路時刻表より
3.安 全	安全な生活環境の確保	並行区間等における交通量の減少による安全性向上の状況		当該路線(高崎JCT～伊勢崎)と並行する一般国道50号 死傷事故率 135件/億台* _□ 105件/億台* _□ 約22%減 H11,H12、H14,H15国土交通省及びJH資料等より
	災害への備え	対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線(以下「緊急輸送道路」という)として位置づけあり	-	該当無し
		緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成	-	該当無し
		並行する高速ネットワークの代替路線として機能	-	該当無し
		並行区間等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間の代替路線を形成	-	該当無し
4.環 境	地球環境の保全	対象道路の整備により、削減される自動車からのCO ₂ 排出量		推計年度(H33) 28万t-CO ₂ /年 削減
	生活環境の改善・保全	並行区間等における自動車からのNO _x 排出削減率		推計年度(H33) 530t-NO _x /年 削減
		並行区間等における自動車からのSPM排出削減率		推計年度(H33) 30t-SPM/年 減少 削減
4.環 境	生活環境の改善・保全	並行区間等で騒音レベルが夜間要請限度を超過していた区間の騒音レベルの改善の状況	-	該当無し
		その他、環境や景観上の効果		自生種の植樹による盛土のり面の樹林化 ゲンジボタルの生息地を復元(伊勢崎IC付近)
5.その他	他のプロジェクトとの関係	他機関との連携プログラムに関する効果		沿道周辺の工業団地の分譲率が高まっている 3工業団地で、分譲率が開通前後で15%～48%上昇
	その他	その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果	-	該当無し

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拓・B Pの別
北関東自動車道	高崎JCT～伊勢崎	L=14.5km	高速自動車国道	-

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
25,200～28,200 (H33)	4	東日本高速道路株式会社

費用

	事業費	維持修繕費	合計
基準年	平成17年度		
単純合計	1,271億円	183億円	1,455億円
基準年における 現在価値 (C)	1,586億円	112億円	1,698億円

便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成17年度			
供用年	平成13年度			
単年便益 (初年便益)	213億円	14億円	4億円	232億円
基準年における 現在価値 (B)	10,453億円	705億円	215億円	11,373億円

結果

費用便益比 (B / C)	6.7
---------------	-----

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

交通状況の変化

事業名：北関東自動車道（高崎JCT～伊勢崎）

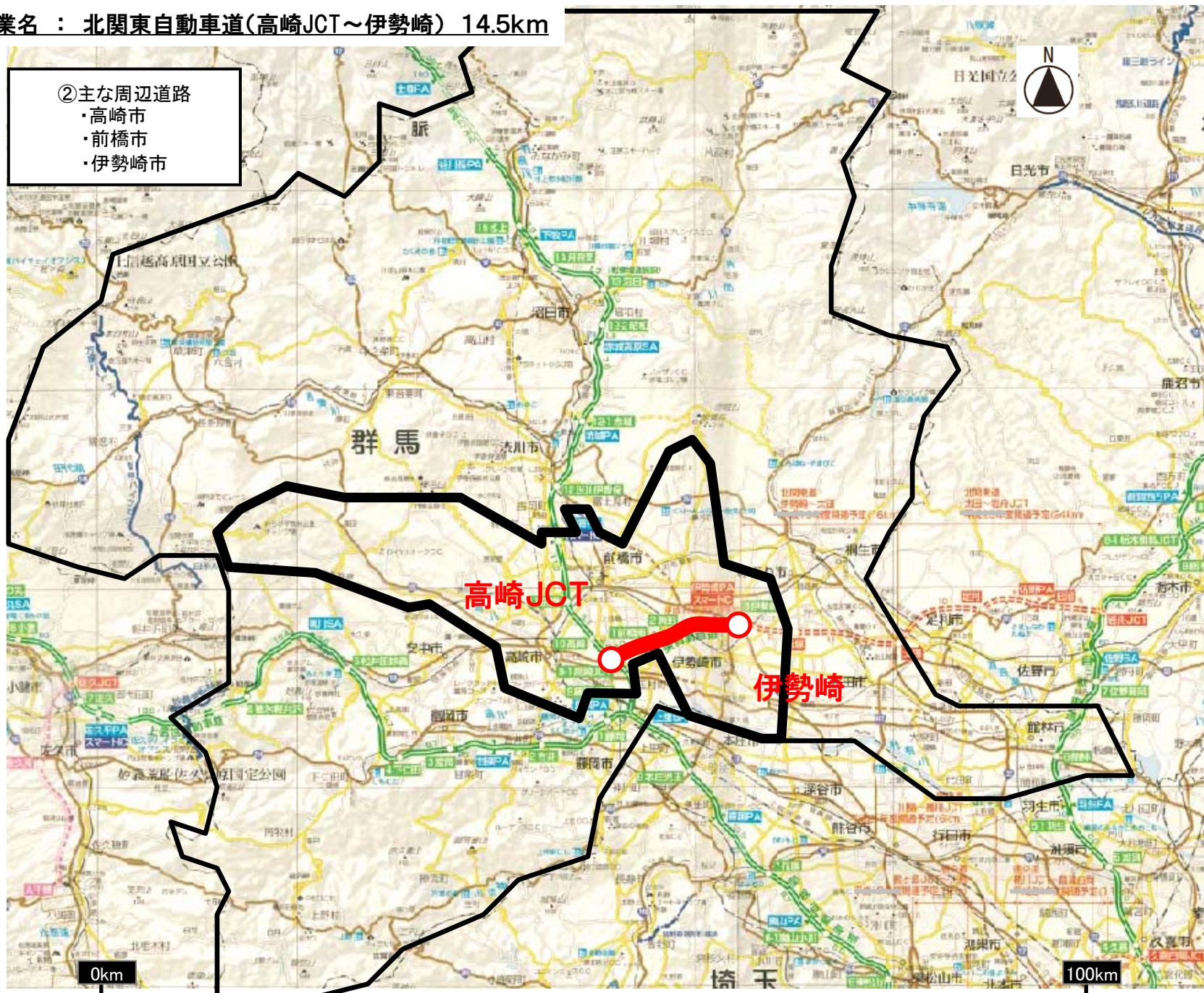
（推計時点 H33年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設道路 (高崎JCT～伊勢崎):14.5Km	走行台キロ	[万台 [*] o/日]	0	39	
	走行台時	[万台分/日]	0	27	
	走行時間費用	[億円/年]	0	76	
②主な周辺道路 高崎市・前橋市 伊勢崎市 498Km	走行台キロ	[万台 [*] o/日]	1,643	1,614	
	走行台時	[万台分/日]	2,886	2,748	
	走行時間費用	[億円/年]	7,574	7,203	
③その他道路合計 :134566Km		走行時間費用	[億円/年]	678,618	678,433

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計：135078km	走行時間短縮便益	[億円/年]	686,192	685,712	480

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：北関東自動車道(高崎JCT～伊勢崎) 14.5km



費用便益分析の条件

事業名：北関東自動車道(高崎JCT～伊勢崎)

(2)

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成15年8月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	
	その他	
分析の基本的事項	分析対象期間	40年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成17年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	(H33)
	複数時点での推計	
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	有 無
	整備の有無のいずれかのみ推計	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	(H11センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	
	その他()	
開発交通量の考慮	無	
	有	
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載
交通流推計 配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	
	転換率式を用いた配分	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	
	簡易手法	
	簡易手法の場合	小規模事業である 山間部海岸部で併行道路が少ない その他()
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	
	最終配分の速度 採用理由を記載	
	その他(センサスデータを使用し、高規格道路の速度は、道路種別・車線当たり交通量から設定。また一般道の速度は、沿道条件・交差点密度等の道路条件を考慮し設定。)	

費用の現在価値算定表

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含まず)

箇所名:北関東自動車道(高崎JCT~伊勢崎)

採用単価の根拠	事務所等の実績値より設定	
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
-	14.5	-

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-16年目	S 60	0.1852	0	0	0	0
-15年目	S 61	0.1780	0	0	0	0
-14年目	S 62	0.1712	0	0	0	0
-13年目	S 63	0.1646	0	0	0	0
-12年目	H 1	1.8730	0	0	0	0
-11年目	H 2	1.8009	0	0	0	0
-10年目	H 3	1.7317	0	0	0	0
-9年目	H 4	1.6651	0	0	0	0
-8年目	H 5	1.6010	4	6	0	0
-7年目	H 6	1.5395	19	29	0	0
-6年目	H 7	1.4802	219	324	0	0
-5年目	H 8	1.4233	226	322	0	0
-4年目	H 9	1.3686	192	263	0	0
-3年目	H 10	1.3159	196	257	0	0
-2年目	H 11	1.2653	185	234	0	0
-1年目	H 12	1.2167	139	169	0	0
供用開始年次	H 13	1.1699	10	12	7.3	9
1年目	H 14	1.1249	13	15	4.9	5
2年目	H 15	1.0816	15	16	4.9	5
3年目	H 16	1.0400	5	5	4.6	5
4年目	H 17	1.0000	8	8	3.4	3
5年目	H 18	0.9615	7	6	3.4	3
6年目	H 19	0.9246	11	11	3.4	3
7年目	H 20	0.8890	22	20	3.5	3
8年目	H 21	0.8548	1	1	5.0	4
9年目	H 22	0.8219	0	0	5.1	4
10年目	H 23	0.7903	0	0	5.1	4
11年目	H 24	0.7599	0	0	5.5	4
12年目	H 25	0.7307	0	0	5.3	4
13年目	H 26	0.7026	0	0	5.3	4
14年目	H 27	0.6756	0	0	5.3	4
15年目	H 28	0.6496	0	0	4.4	3
16年目	H 29	0.6246	0	0	4.4	3
17年目	H 30	0.6006	0	0	4.5	3
18年目	H 31	0.5775	0	0	4.5	3
19年目	H 32	0.5553	0	0	4.5	3
20年目	H 33	0.5339	0	0	4.5	2
21年目	H 34	0.5134	0	0	4.5	2
22年目	H 35	0.4936	0	0	4.5	2
23年目	H 36	0.4746	0	0	4.5	2
24年目	H 37	0.4564	0	0	4.5	2
25年目	H 38	0.4388	0	0	4.5	2
26年目	H 39	0.4220	0	0	4.5	2
27年目	H 40	0.4057	0	0	4.5	2
28年目	H 41	0.3901	0	0	4.5	2
29年目	H 42	0.3751	0	0	4.5	2
30年目	H 43	0.3607	0	0	4.5	2
31年目	H 44	0.3468	0	0	4.5	2
32年目	H 45	0.3335	0	0	4.5	1
33年目	H 46	0.3207	0	0	4.4	1
34年目	H 47	0.3083	0	0	4.4	1
35年目	H 48	0.2965	0	0	4.4	1
36年目	H 49	0.2851	0	0	4.4	1
37年目	H 50	0.2741	0	0	4.4	1
38年目	H 51	0.2636	0	0	4.4	1
39年目	H 52	0.2534	0	-111	4.4	1
合計			1,271	1,586	183	112

単純事業費計	1,271	183
--------	-------	-----

注1)消費税は含まないものとする

注2)供用開始年次は当該道路全線供用とする

注3)事業費はH16年度までは実績値、H17年度以降に残事業費を計上している

注4)評価対象期間最終年における用地残存価値(割引後の用地費)を控除している

便益の現在価値算定表

箇所名: 北関東自動車道(高崎JCT~伊勢崎)

年次	年度 (基準年) H17	総走行台数の年次別伸び率 (関東内陸7ブロック)			割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)							走行経費減少便益(億円)							事故減少便益(億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 ×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A) ×	現在価値 ×(A)	便益合計 (~)	現在価値 割引率4%			
																					乗用車	バス	小型貨物
供用開始年次	H 13	1.01346	0.99906	1.00870	1.1699	110	18	20	65	213	250	3	0	2	9	14	17	4	5	232	272		
1年目	H 14	1.01328	0.99906	1.00863	1.1249	133	21	24	78	257	289	3	0	3	11	17	20	5	6	279	314		
2年目	H 15	1.01311	0.99906	1.00855	1.0816	150	24	27	88	289	313	3	0	3	13	20	21	6	6	315	340		
3年目	H 16	1.01294	0.99906	1.00848	1.0400	151	24	27	89	292	303	4	0	3	13	20	21	6	6	317	330		
4年目	H 17	1.01277	0.99906	1.00841	1.0000	153	25	27	90	296	296	4	0	3	13	20	20	6	6	322	322		
5年目	H 18	1.01261	0.99906	1.00834	0.9615	156	25	27	92	301	289	4	0	3	13	20	20	6	6	328	315		
6年目	H 19	1.01246	0.99906	1.00827	0.9246	159	26	27	88	300	278	4	0	3	13	20	18	6	6	326	302		
7年目	H 20	1.01230	0.99906	1.00820	0.8890	163	26	28	90	307	273	4	0	3	13	20	18	6	6	334	297		
8年目	H 21	1.01215	0.99905	1.00814	0.8548	285	46	56	165	552	472	7	1	7	24	37	32	11	10	601	514		
9年目	H 22	1.01201	0.99905	1.00807	0.8219	298	48	57	169	572	470	7	1	7	24	38	32	12	10	622	511		
10年目	H 23	1.00738	0.99943	1.00499	0.7903	303	49	57	171	579	458	7	1	7	24	39	31	12	9	630	498		
11年目	H 24	1.00733	0.99943	1.00496	0.7599	327	53	59	192	631	479	8	1	7	27	43	32	13	10	686	521		
12年目	H 25	1.00728	0.99943	1.00494	0.7307	317	51	57	178	604	441	7	1	7	25	40	29	12	9	656	480		
13年目	H 26	1.00722	0.99943	1.00491	0.7026	321	52	57	177	606	426	7	1	7	25	40	28	12	9	658	463		
14年目	H 27	1.00717	0.99943	1.00489	0.6756	325	52	56	175	609	412	8	1	7	25	40	27	12	8	662	447		
15年目	H 28	1.00712	0.99942	1.00486	0.6496	234	38	46	141	458	298	5	0	5	20	31	20	9	6	499	324		
16年目	H 29	1.00707	0.99942	1.00484	0.6246	237	38	46	143	465	290	6	0	5	20	32	20	10	6	506	316		
17年目	H 30	1.00702	0.99942	1.00482	0.6006	241	39	46	146	472	283	6	0	5	21	32	19	10	6	514	308		
18年目	H 31	1.00697	0.99942	1.00480	0.5775	245	40	45	148	479	277	6	0	5	21	33	19	10	6	522	301		
19年目	H 32	1.00692	0.99942	1.00477	0.5553	249	40	45	150	485	269	6	0	5	21	33	18	10	6	528	293		
20年目	H 33	1.00096	0.99641	0.99966	0.5339	248	40	45	146	480	256	6	0	5	21	33	17	10	5	523	279		
21年目	H 34	1.00096	0.99640	0.99966	0.5134	248	40	45	146	480	246	6	0	5	21	33	17	10	5	522	268		
22年目	H 35	1.00096	0.99638	0.99966	0.4936	248	40	45	146	480	237	6	0	5	21	33	16	10	5	522	258		
23年目	H 36	1.00096	0.99637	0.99966	0.4746	248	40	45	146	480	228	6	0	5	21	32	15	10	5	522	248		
24年目	H 37	1.00096	0.99636	0.99966	0.4564	248	40	45	146	479	219	6	0	5	21	32	15	10	5	522	238		
25年目	H 38	1.00095	0.99634	0.99966	0.4388	248	40	45	146	479	210	6	0	5	21	32	14	10	4	522	229		
26年目	H 39	1.00095	0.99633	0.99966	0.4220	248	40	45	146	479	202	6	0	5	21	32	14	10	4	521	220		
27年目	H 40	1.00095	0.99632	0.99966	0.4057	248	40	45	146	479	194	6	0	5	21	32	13	10	4	521	211		
28年目	H 41	1.00095	0.99630	0.99966	0.3901	248	40	45	146	479	187	6	0	5	21	32	13	10	4	521	203		
29年目	H 42	1.00095	0.99629	0.99966	0.3751	248	40	45	146	479	180	6	0	5	21	32	12	10	4	521	195		
30年目	H 43	0.99667	0.99512	0.99624	0.3607	247	40	45	145	477	172	6	0	5	21	32	12	10	4	519	187		
31年目	H 44	0.99666	0.99510	0.99623	0.3468	246	40	45	145	475	165	6	0	5	21	32	11	10	3	517	179		
32年目	H 45	0.99665	0.99507	0.99621	0.3335	245	39	45	144	473	158	6	0	5	21	32	11	10	3	515	172		
33年目	H 46	0.99663	0.99505	0.99620	0.3207	244	39	44	144	471	151	6	0	5	21	32	10	10	3	513	165		
34年目	H 47	0.99662	0.99502	0.99618	0.3083	243	39	44	143	470	145	6	0	5	20	32	10	10	3	511	158		
35年目	H 48	0.99661	0.99500	0.99617	0.2965	242	39	44	143	468	139	6	0	5	20	32	9	10	3	509	151		
36年目	H 49	0.99660	0.99497	0.99615	0.2851	241	39	44	142	466	133	6	0	5	20	32	9	10	3	507	145		
37年目	H 50	0.99659	0.99495	0.99614	0.2741	240	39	44	142	464	127	6	0	5	20	31	9	10	3	505	139		
38年目	H 51	0.99658	0.99492	0.99612	0.2636	239	39	44	141	462	122	6	0	5	20	31	8	10	3	503	133		
39年目	H 52	0.99656	0.99490	0.99611	0.2534	238	38	43	141	461	117	6	0	5	20	31	8	9	2	501	127		
合計						9,464	1,526	1,729	5,530	18,249	10,453	221	17	205	789	1,233	705	376	215	19,857	11,373		